

KONATIVNE KARAKTERISTIKE JUDAŠA I GIMNASTIČARA MLAĐE DOBI

Anita Prizmić, Smiljka Horga

Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu

Izvorni znanstveni članak

UDK: 159.955:796.85.796:41

Primljeno: 10.09.1992.

Prihvaćeno: 04.11.1995.

Sažetak

Na uzorku od 20 judaša i 20 gimnastičara dobi 10 - 14 godina primijenjen je upitnik za procjenu ličnosti definiran prema kibernetičkom modelu koji pretpostavlja postojanje šest konativnih regulatora. Rezultati diskriminativne analize pokazali su statistički značajne razlike u karakteristikama ličnosti između dječaka - judaša i dječaka - gimnastičara. Također, statistički značajna razlika u karakteristikama ličnosti nađena je između dječaka i djevojčica bez obzira na sport kojim se bave.

Ključne riječi: judo, sportska gimnastika, konativne karakteristike

Abstract

CONATIVE CHARACTERISTICS OF YOUNG ATHLETS IN JUDO AND SPORT GYMNASTICS

A sample of 20 subjects attending judo, and 20 subjects attending gymnastics, was administered a personality test defined on the cybernetic model which supposes existence of six conative regulators. The results of discriminative analysis showed significant differences in conative characteristics between two groups of boys attending a different sports. Also, the significant differences in conative characteristics are found between boys and girls regardless of sport they are attending.

Key words: judo, sport gymnastic, conative characteristics

Zusammenfassung

KONATIVE CHARAKTERISTIKEN VON JUNGEN JUDOKAS UND TURNERN

Es wurde auf dem Muster von 20 Judokas (Mädchen und Jungen) und 20 TurnerInnen im Alter von 10 bis 14 Jahren die Persönlichkeitstest durchgeführt, gemäß dem kybernetischen Modell, das die Existenz von 6 konativen Regulatoren voraussetzt. Die Ergebnisse der Diskriminanzanalyse haben gezeigt, daß es statistisch bedeutende Unterschiede in den Persönlichkeitscharakteristiken zwischen den Jungen - Judokas und Jungen - Turnern gibt. Es wurde auch festgestellt, daß es einen statistisch bedeutenden Unterschied in Persönlichkeitscharakteristiken zwischen den Jungen und Mädchen gibt, unabhängig davon, welchen Sport sie betreiben.

Schlüsselwörter: Judo, Turnen, konative Charakteristiken

Uvod

Kao jedno od bitnih obilježja sportske aktivnosti korisno je, na primjer, navesti da uključivanje i sustavno bavljenje sportom u pravilu započinje relativno rano, te da, naročito ako je potvrđeno značajnim sportskim rezultatima, traje relativno dugo, odnosno obuhvaća najveći dio razvojnog razdoblja pojedinca. Sustavno bavljenje sportom podrazumijeva trajnu izloženost pojedinca različitim stresnim, frustracijskim i na neki način, urgentnim situacijama, pa ne iznenađuje postojanje veoma izraženog interesa za ispitivanje ličnosti sportaša. Problemi relacija između strukture ličnosti i bavljenja sportom proučavaju se kao jedno od središnjih tema u psihologiji sporta. Iako je područje ispitivanja ličnosti jedno od intenzivnije proučavanih, o prirodi povezanosti između karakteristika ličnosti i sportske aktivnosti općenito u literaturi još uvijek postoji premalo jednoznačnih empirijskih podataka. Razlog tome je, između ostalog, postojanje različitih teorija

ličnosti koje se međusobno razlikuju po temeljnim pretpostavkama s obzirom na ljudsku prirodu ili na prirodu ličnosti općenito.

U okviru psihologije sporta formiran je kibernetički model strukture konativnih faktora (Momirović i sur., 1982) koji pretpostavlja postojanje šest hijerarhijskih organiziranih sustava konativnih funkcija: regulator obrane, regulator organskih funkcija, regulator napada, sustav za homeostatičku regulaciju, sustav za integraciju u socijalnom polju i regulator aktiviteta. Funkcioniranje konativnih regulatora trebalo bi biti različitog inteziteta, ovisno o vrsti regulatora i o vrsti sporta, zatim o ostalim karakteristikama cjelokupne ličnosti sportaša, kako bi sportsko postignuće bilo najbolje moguće s obzirom na sposobnosti, sportsko znanje i treniranost sportaša.

Problemima odnosa ličnosti i sportske aktivnosti posvećen je niz istraživačkih radova bilo u okviru ispitivanja povezanosti karakteristika ličnosti i

motoričkih sposobnosti, ili usmjerenih na utvrđivanje nekih specifičnosti u strukturi ličnosti sportaša diferenciranih prema razini uspješnosti u sportu ili vrsti sportske aktivnosti te u odnosu na populaciju nesportaša. Rezultati niza istraživanja upućuju na postojanje razlika u strukturi ličnosti sportaša i nesportaša. U različitim ispitivanjima nađeno je da sportaši postižu više vrijednosti u mjerama ekstraverzije, dominantnosti, agresivnosti, samopouzdanja, emocionalne stabilnosti, zatim da pokazuju višu razinu frustracijske tolerancije i sposobnosti opće kontrole emocionalnih reakcija, u usporedbi s uzorcima nesportaša (prema Kane, 1982; Mraković i sur., 1973; Havelka i Lazarević, 1981).

Pretpostavke različitih autora su da je i uspjeh u sportu općenito u pozitivnoj vezi s adaptivno povoljnijim konativnim karakteristikama (prema Weingarten, 1982; Morgan i Johnson, 1978). Ispitivanja upućuju na sličan trend povezanosti između karakteristika ličnosti i stupnja angažiranosti u sportu (prema Kane, 1982; Momirović i Hošek, 1987).

Različita istraživanja uputila su na mogućnost postojanja određenih sklopova dimenzija ličnosti karakterističnih za sportaše unutar pojedinih sportskih disciplina (Kroll i sur., 1974; prema Weingarten, 1982; Horga i Pastuović, 1987). Prema mišljenju mnogih autora, u različitim sportskim disciplinama se, ovisno o njihovim specifičnim obilježjima, postavljaju i različiti zahtjevi u pogledu strukture konativnih karakteristika sportaša, što opravdava pretpostavku o vezama između ličnosti i vrste sporta kojim se pojedinac bavi.

U različitim sportovima sigurno je da postoje razlike u zahtjevima na konativnu regulaciju. Johnsgard i suradnici (1975) našli su razlike u osobinama ličnosti između padobranaca, vozača auto-moto trka i igrača američkog nogometa. Također, nađene su i razlike s obzirom na funkciju u momčadi (Kirkcaldy, 1982).

Niz drugih empirijskih istraživanja govori u prilog pretpostavci da angažiranost u sportu, izbor sportske aktivnosti, a također i uspjeh koji pojedinac postiže u nekom sportu, stoji u određenoj povezanosti s karakteristikama njegove ličnosti.

Međutim, evidentno je da postoje izrazita neslaganja različitih studija, pa je teško donositi generalizirane zaključke o prirodi ove povezanosti. Razlog tome proizlazi iz metodoloških nedostataka većeg dijela provedenih istraživanja (Morgan, 1980; Kane, 1982; Horga i Bosnar, 1981), u načinu formiranja uzoraka ispitanika, u nedefiniranju uspješnosti ili intenziteta bavljenja sportom, u izboru neadekvatnih mjernih instrumenta za procjenu ličnosti i neadekvatnim metodama analize podataka i testiranja hipoteza.

Dosadašnja istraživanja pokazuju da se utjecaj konativnih karakteristika na uspjeh u sportu ne može zanemariti, iako su dobiveni različiti ponekad i kontradiktorni rezultati, već to treba biti poticaj daljnjim istraživanjima povezanosti sportskih rezultata i ličnosti sportaša.

Problem

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati razlike u strukturi ličnosti populacije sportaša: judaša i gimnastičara u dobi 10-14 godina s obzirom na to da su u nekim aspektima ove sportske aktivnosti slične, a u nekim različite. S obzirom na postojeće razlike između ova dva sporta, te različite zahtjeve koje ovi sportovi postavljaju pred sportaše, opravdana je pretpostavka da postoje i određene razlike u strukturi ličnosti osoba koje se njima bave.

Stoga, problem ovog rada definiran je na sljedeći način:

- ispitati da li postoje razlike između dviju skupina ispitanika u karakteristikama ličnosti definiranim kao rezultati postignuti u upitniku za procjenu osobina ličnosti definiranih u okviru kibernetičkog modela ličnosti,
- utvrditi faktore ličnosti koji pridonose razlikovanju dviju skupina ispitanika.

Metode rada

Uzorak ispitanika koji je odabran za ovo ispitivanje pripada populaciji dječaka i djevojčica na području Zagreba i Samobora u rasponu dobi 10-14 godina. Ukupni uzorak čine dvije skupine ispitanika koje se razlikuju s obzirom na vrstu sporta kojim se bave, tj. judo i gimnastika. Ispitanici se redovito i sustavno bave sportom u trajanju od jedne i više godina. Testiranjem je obuhvaćeno ukupno 20 aktivnih članova Gimnastičkog društva "Sokol" i "Novi Zagreb" te 20 aktivnih članova judo klubova "Samobor" i "Lika". Uzorak nije mogao biti veći zbog malog broja gimnastičara te dobi. Ispitanici pripadaju kategoriji pionira i kadeta savezne natjecateljske razine.

U ovom istraživanju primijenjeno je šest testova za procjenu ličnosti definiranih prema kibernetičkom modelu koji pretpostavlja postojanje šest konativnih regulativnih mehanizama (Momirović i Ignjatović, 1977; Momirović i sur., 1982; Momirović i sur., 1984), a prilagođen dječjoj dobi u okviru studijskog projekta "Otkrivanje i otklanjanje poremećaja u ponašanju učenika osnovnoškolske dobi" (1989). Radi prikupljanja informacija o drugim relevantnim karakteristikama ispitanika sastavljen je upitnik o općim podacima o učeniku i njegovoj sportskoj aktivnosti.

Prikupljanje podataka provedeno je tijekom ožujka 1994. godine. Testiranje sportaša obavljeno je u prostorijama klubova u grupama od četiri ispitanika, u terminima treninga ili nakon redovnih treninga.

Obrada rezultata izvršena je korištenjem programskog paketa SPSS/PC+, i obuhvaćala je: χ^2 -kvadrat test, t-test i diskriminacijsku analizu.

Rezultati i diskusija

Sportske karakteristike

Rezultati upitnika o općim podacima o učenicima i njihovoj sportskoj aktivnosti poslužili su za dobivanje općih informacija o ispitanicima. Analizirani su rezultati dviju skupina ispitanika χ^2 -kvadrat testom, kako bi ustanovili razlikuju li se ispitivane grupe u nekim opaženim svojstvima. Svi ispitanici (100%), tretirani bez obzira na spol, odgovorili su da vole sport kojim se bave, žele se u budućnosti baviti njime i ne žele trenirati neki drugi sport. I judaši i gimnastičari veoma su motivirani upravo za bavljenje sportom koji su odabrali. Na pitanje koliko dugo se bave tim sportom nađena je između dvije ispitivane grupe statistički značajna razlika. Gimnastičari se, u odnosu na judaše, više godina bave gimnastikom, što je i razumljivo. Gimnastika se počinje trenirati u ranijoj dobi, za razliku od juda kojim se počinje baviti nešto kasnije. Također je dobivena statistički značajna razlika u odgovorima na pitanje o broju treninga tjedno, što ide u korist gimnastičara koji u toj dobi intenzivnije treniraju zbog većih zahtjeva koji se pred njih postavljaju. Naime, od gimnastičara se očekuje, da u toj dobi već počinju postizati svoje najbolje natjecateljske rezultate, dok judaši postižu vrhunske rezultate nešto kasnije.

Značajne razlike među grupama nađene su u postojanju straha tijekom treninga (od pada, od ozljede i sl.). Gimnastičari osjećaju strah tijekom treninga više nego judaši. Tome mogu biti razlog karakteristike pojedinih sprava, odnosno vježbanje raznih elemenata u zraku, gubitak podloge i sl. Važno je napomenuti da se ispitanici ne razlikuju po uspjesima na natjecanjima, što je i očekivano, jer su ispitanici saveznog natjecateljskog ranga.

Karakteristike ličnosti

Da bi se ustanovilo postoji li razlika unutar ispitivanih skupina s obzirom na spol u rezultatima dobivenim primjenom Upitnika ličnosti provedeni su t-testovi posebno unutar grupe gimnastičara i posebno unutar grupe judaša. Budući da su utvrđene razlike unutar skupina s obzirom na spol, diskriminativne analize provedene su posebno za dječake (judaše i gimnastičare) i posebno za djevojčice (judašice i gimnastičarke), te dodatna diskriminativna analiza za skupine dječaka i djevojčica bez obzira na sport kojim se bave.

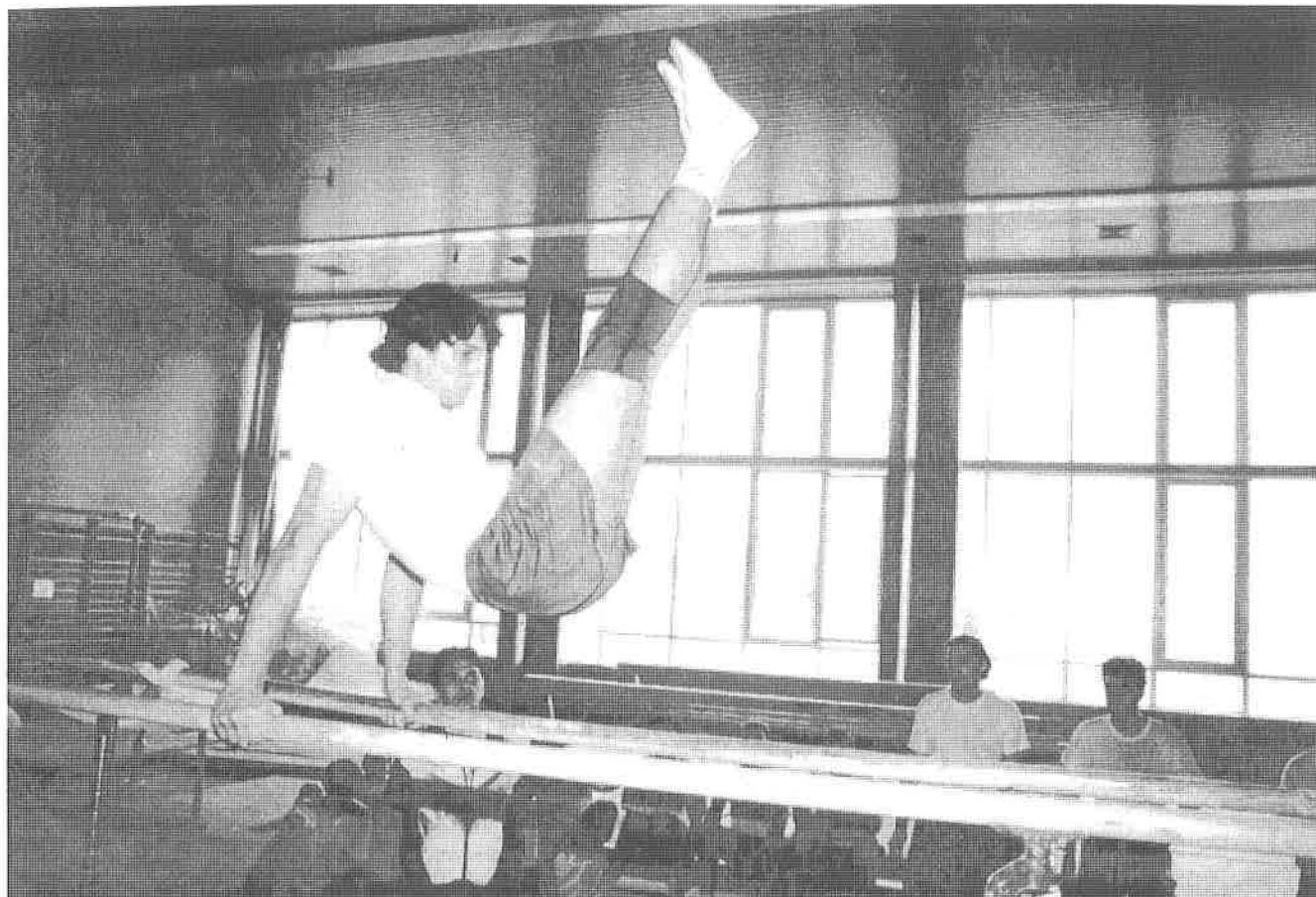
Dječaci (gimnastika - judo)

Da bi se ispitalo postojanje i značajnost razlika između vrijednosti dobivenih za dvije grupe ispitanika na faktorima ličnosti upitnika provedena je diskriminacijska analiza. Mogućnost razlikovanja dviju skupina ispitanika na temelju skupa od šest varijabli za procjenu ličnosti provjerena je testiranjem značajnosti Wilksove lambde. Vrijednost Wilksove lambde s testom značajnosti i osnovne vrijednosti dobivene diskriminativne funkcije navedene su u Tablici 1.

S obzirom na to da Wilksova lambda predstavlja "inverznu" mjeru intergrupnog varijabiliteta čije teoretske vrijednosti variraju u rasponu od 0 do 1, dobivena vrijednost 0.2342 govori u prilog dobroj diskriminaciji grupa na temelju primijenjenog skupa od šest diskriminacijskih varijabli. Također, pripadajuća vrijednost χ^2 -kvadrat testa koja iznosi 18.873 veća je od granične vrijednosti uz šest stupnjeva slobode ($p < 0.05$), te se stoga može zaključiti da su razlike između definiranih grupa judaša i gimnastičara u prostoru od šest varijabli za procjenu ličnosti statistički značajne, što opravdava izvođenje prve i jedine diskriminacijske funkcije. Drugim riječima, koristeći Wilksovu lambda kao indirektan test značajnosti diskriminacijske funkcije može se reći da su razlike između prosječnih vrijednosti rezultata koje dvije grupe ispitanika postižu na diskriminacijskoj funkciji statistički značajne uz razinu rizika manju od 0.05. Na osnovi dobivene svojstvene vrijednosti ($= 3.27$) može se zaključiti da je intergrupni varijabilitet velik u odnosu na intragrupni varijabilitet rezultata na diskriminacijskoj funkciji, što ukazuje na to da se dobivenom diskriminacijskom funkcijom u visokom stupnju postiže razlikovanje grupa. Daljnji podatak na temelju kojeg se može prosuditi o značaju diskriminacijske funkcije je kanonička korelacija, odnosno mjera povezanosti između pripadnosti skupinama i rezultata na diskriminacijskoj funkciji. Dobiveni koeficijent kanoničke korelacije iznosi 0.875, a to ujedno znači da se oko 77% ukupnog varijabiliteta rezultata u skupu od šest varijabli može pripisati razlikama između grupe judaša i gimnastičara.

Na temelju iznesenih rezultata može se reći da između vrste bavljenja sportom (gimnastikom i judom), kao klasifikacijske varijable u ovom ispitivanju i skupa od šest procijenjenih osobina ličnosti postoji visoka povezanost.

Rezultate možemo donekle smatrati potvrdom pretpostavki zasnovanim na nalazima različitih istraživanja (Kroll i sur., 1974; Geron i sur. 1986; Horga i Pastuović, 1987) o mogućnosti postojanja određenih sklopova dimenzija ličnosti karakterističnih za sportaše unutar pojedinih sportskih disciplina. Međutim, kao što rezultati niza istraživanja pokazuju, razlika može varirati ovisno o tipu sporta ili kvalitativnoj razini sportaša čije se karakteristike ispituju. Značenje dobivenih rezultata u ovom ispitivanju opravdano je razmotriti u odnosu na bavljenje judom i gimnastikom kod dječaka, u smislu da neke faktore unutar strukture ličnosti možemo smatrati odgovornim za opredjeljenje, uključivanje i sustavno bavljenje judom i gimnastikom. Kao što se u tablici 2. može vidjeti najveći doprinos formiranju rezultata na diskriminacijskoj funkciji ima mjera regulacije obrane. Koeficijent mjere regulacije napada je sljedeći po redu veličine, zatim slijede mjere homeostatičke regulacije i regulacije aktiviteta. Također je uočljivo da one varijable čiji standardizirani koeficijenti poprimaju najveće vrijednosti uglavnom pokazuju i najveći stupanj povezanosti s diskriminacijskom funkcijom. Može se, stoga, reći da se dobivena diskriminacijska funkcija,



u mjeri u kojoj ostvaruje razlikovanje grupa, da definirati i objasniti regulacijom obrane, regulacijom napada i sustavom za integraciju u socijalno polje, dok se za ostale faktore iz primijenjenog skupa varijabli ličnosti može reći da značajno ne doprinose razlikovanju grupa. Mjera regulacije obrane i mjera regulacije napada imaju isti smjer povezanosti s dobivenom diskriminacijskom funkcijom i njezinu strukturu je potrebno razmotriti. Prema predznacima dobivenih koeficijenata očito je da "negativnom" polu diskriminacijske funkcije odgovaraju visoki rezultati u mjerama ALPHA i SIGMA.

Relativan položaj koji grupa judaša i gimnastičara ima na ovoj diskriminativnoj funkciji reprezentiraju položaj njihovih centroida, odnosno prosječne vrijednosti rezultata koje ove dvije grupe ispitanika postižu na diskriminativnoj funkciji (Tablica 3.). Centroid skupine gimnastičara udaljen je od ishodišta za 1.90633 standardnih jedinica u smjeru visokih rezultata ili "pozitivnog" pola diskriminacijske funkcije, dok se centroid skupine judaša nalazi na 1.52507 standardnih jedinica u smjeru niskih rezultata, odnosno "negativnog" pola diskriminacijske funkcije.

Regulator obrane ima najviše udjela u razlikovanju dviju grupa ispitanika, odnosno judaša i gimnastičara. Prema podacima, taj je regulator veoma podložan utjecaju promjena u okolini i najčešće je sklon poremećajima, pa stoga čini relativno najviše poteškoća sportašima u vidu anksioznosti koja je pretežno odgovorna za nepoželjna kolebanja sportskih rezultata na natjecanju (Horga, 1993). Uočljivo je da kod gimnastičara taj regulator slabije

funkcionira nego kod judaša, oni naginju anksioznosti, nesigurnosti, zabrinutosti, smanjenju sigurnosti u vlastite postupke što je i očekivano s obzirom na dobivene rezultate nekih istraživanja. Tako su Geron i sur. (1986) u svom ispitivanju dobili profil osobina ličnosti gimnastičara na osnovi rezultata u MMPI upitniku unutar kojeg su neke od karakteristika bile anksioznost i femininost. Nađena anksioznost kod gimnastičara mogla bi se povezati sa slabijim funkcioniranjem ALPHA regulatora što potvrđuju i ovi rezultati.

Dobivene razlike u regulatoru ALPHA među grupama mogu se nadalje potražiti i u karakteristikama sportova kojima se ispitane grupe bave. Karakteristika juda kao boričkog sporta je u tome što judaši moraju uvijek biti spremni za obranu od protivnika. Na takve situacije su pripremljeni, jer se svakodnevno susreću s njima na treninzima. Stoga je i razumljivo da ALPHA regulator bolje funkcionira kod njih. S druge strane, slabijem funkcioniranju tog regulatora kod gimnastičara mogu biti razlog sami treninzi, koji često frustrirajuće djeluju na gimnastičare (naporni treninzi koji zahtijevaju veliki broj ponavljanja istih elemenata kod kojih može doći do pada ili ozljede). Potvrdu o prisutnoj anksioznosti kod gimnastičara daju i rezultati x2-kvadrat testa kojim je dobivena značajna razlika u prisutnosti straha tijekom treninga. Gimnastičari imaju veću tremu koja proizlazi iz straha od pada ili od ozljede.

Prema doprinosu i korelaciji testa SIGMA regulator funkcionira intenzivnije kod njih, za razliku od judaša. Međutim funkcioniranje njihovog regulatora

ne prelazi granicu intenziteta normalnog funkcioniranja tog sustava. Optimalno funkcioniranje SIGMA regulatora može izazvati instrumentalno agresivno ponašanje sportaša radi postizanja određenog rezultata. Međutim, suviše veliki intenzitet funkcioniranja SIGMA regulatora može dovesti do reaktivnog (destruktivnog), agresivnog ponašanja sportaša, što može proizvesti neželjene posljedice (Lefebure i sur., 1980). Instrumentalno agresivno ponašanje u sportu moglo bi se pripisati primarnoj, a destruktivno ponašanje sekundarnoj agresivnosti. U istraživanju Momirovića, K. (1978) dobiven je, iako slab, negativan utjecaj sekundarne agresivnosti na intenzitet bavljenja sportskom aktivnošću. S druge strane, primarna agresivnost kao osnova kontrolirane agresivnosti imala je pozitivan utjecaj na sportsku aktivnost.

Prema dobivenim rezultatima judaši ispoljavaju manju agresivnost od gimnastičara, odnosno imaju bolju kontrolu i regulaciju reakcija napada. Budući da je judo boriilački sport, poznato je da je potrebna agresivnost. Ona međutim treba biti kontrolirana, jer bez njene kontrole može doći do neželjenih posljedica, kao što su ozljede, kazneni bodovi, diskvalifikacija. Ipak, dobiveni rezultati se ne podudaraju s nekim dosadašnjim istraživanjima. Bredemeier i sur. (1986) ispitivali su odnose unutar sportskih aktivnosti kod djece s obzirom na tendencije agresije. Kod dječaka koji se bave sportovima koji uključuju direktan kontakt s protivnikom (judo, hrvanje i američki nogomet) nađene su najveće tendencije agresivnog ponašanja, i u sportu i u svakidašnjem životu, u odnosu na dječake koji su se bavili drugim sportovima. No, ti su dječaci bili mlađi i bitno niže sportske kvalitete od ovog uzorka.

Sustav ETA također doprinosi razlikovanju skupina judaša i gimnastičara, pa se prema rezultatima može zaključiti da judaši imaju bolje funkcioniranje tog sustava. To znači da se u ponašanju očituju kao pouzdaniji, suosjećajniji, tolerantniji, imaju visoku vrijednost ego snage koja je karakterizirana emocionalnom stabilnošću, zrelošću i staloženošću. Kvaliteta funkcioniranja pojedinih dijelova i sustava za integraciju konativnih funkcija u cjelini djelomično je genetski određena, a najvećim je dijelom pod utjecajem faktora okoline, prvenstveno pod utjecajem procesa socijalizacije (svi faktori pomoću kojih se pojedinac priprema za ulogu odrasle osobe). U skladu s time možemo objasniti dobivene rezultate. Naime, judaši se od početka bavljenja ovim sportom uče da ne smiju upotrebljavati stečenu vještinu izvan sportske aktivnosti, odnosno postoji kodeks ponašanja kojeg se trebaju uvijek pridržavati u svim situacijama, kako u okviru sportske aktivnosti tako i u svakodnevnom životu, što doprinosi razvoju ETA sustava. Međutim, moglo bi se reći da i gimnastičari i judaši imaju kvalitetnije ETA funkcije u odnosu na prosjek populacije s time da je funkcioniranje ETA mehanizma kod judaša nešto bolje.

Dobiveni rezultati upućuju na opravdanost pretpostavke o postojanju razlika u strukturi ličnosti sportaša različitih sportskih disciplina. Nije isključena mogućnost da su za dobivene razlike u određenoj

mjeri odgovorni specifični zahtjevi ova dva sporta. Međutim, zbog malog broja ispitanika rezultati istraživanja ne dozvoljavaju izvođenje bilo kakvih općih zaključaka, već mogu poslužiti jedino za postavljanje hipoteza za neko sljedeće istraživanje.

Djevojčice (gimnastika - judo)

Vrijednost Wilksove lambde s testom značajnosti i osnovne vrijednosti dobivene diskriminacijske funkcije navedene su u Tablici 1.

Tablica 1. Test značajnosti kanoničke diskriminacije pomoću Wilksove lambde (+), svojsvena vrijednost diskriminacijske funkcije (-), postotak objašnjenog intergrupnog varijabiliteta (%) i koeficijent kanoničke korelacije (r)

	n	%	r	k ¹	+	x	df ¹	p
dječaci	3.271	100	0.875	0	0.2342	18.873	6	0.0044
djevojčice	0.484	100	0.5712	0	0.6737	6.715	6	0.348
ukupno	0.563	100	0.60	0	0.640	15.619	6	0.016

¹Broj stupnjeva slobode dobiva se prema formuli $df = (v-k)(g-k-l)$, pri čemu je "v" broj diskriminacijskih varijabli, "k" broj već estrahiranih diskriminacijskih funkcija, a "g" broj grupa.

Dobivena vrijednost Wilksove lambde 0.6737 govori u prilog slaboj diskriminaciji skupina na temelju primijenjenog skupa od šest diskriminacijskih varijabli. Također, pripadajuća vrijednost χ^2 -kvadrat testa koja iznosi 6.715 manja je od granične vrijednosti uz šest stupnjeva slobode, te se stoga može zaključiti da razlike između definiranih skupina gimnastičarki i judašica u prostoru od šest varijabli nisu statistički značajne. Dobiveni koeficijent kanoničke korelacije iznosi 0.57, a to ujedno znači da se oko 33% ukupnog varijabiliteta rezultata u skupu od šest varijabli može pripisati razlikama između skupine judašica i gimnastičarki.

Na temelju iznesenih rezultata može se reći da između vrste bavljenja sportom (judom i gimnastikom) kod djevojčica, kao klasifikacijske varijable u našem ispitivanju, i skupa od šest procijenjenih osobina ličnosti, ne postoji nikakva povezanost. To bi se moglo objasniti time da djevojčice ispitane dobi nisu toliko emocionalno vezane za sport kojim se bave, pa je to možda jedan od razloga što nisu nađene specifične karakteristike koje bi ih razlikovale s obzirom na bavljenje određenim sportom.

Dječaci - djevojčice

Da bi se ispitala značajnost razlika u ličnosti ispitanika s obzirom na spol, također je provedena diskriminacijska analiza.

Vrijednost Wilksove lambde s testom značajnosti i osnovne vrijednosti dobivene diskriminacijske funkcije navedene su u Tablici 1.

Dobivena vrijednost Wilksove lambde 0.64 govori u prilog slabijoj diskriminaciji grupa na temelju primijenjenog skupa od šest diskriminacijskih varijabli. Međutim, pripadajuća vrijednost χ^2 -kvadrat testa, koja iznosi 15.619, veća je od granične

vrijednosti uz 6 stupnjeva slobode ($p > 0.05$), te se stoga može zaključiti da su razlike između definiranih grupa dječaka i djevojčica u prostoru od 6 varijabli za procjenu ličnosti statistički značajne.

Na osnovi dobivene svojstvene vrijednosti ($\lambda = 0.4844$) možemo zaključiti da je intergrupni varijabilitet relativno malen u odnosu na intragrupni varijabilitet rezultata na diskriminacijskoj funkciji, što također ukazuje na to da se dobivenom diskriminacijskom funkcijom u prilično niskom stupnju postiže razlikovanje grupa. Dobiveni koeficijent kanoničke korelacije iznosi 0.64, a to ujedno znači da se oko 40% ukupnog varijabiliteta rezultata u skupu od šest varijabli ličnosti može pripisati razlikama između grupa dječaka i djevojčica koji se bave judom i gimnastikom.

Na temelju iznesenih rezultata može se reći da između dječaka i djevojčica (koji se bave judom i gimnastikom) kao klasifikacijske varijable u ovoj analizi i skupa od šest procijenjenih osobina ličnosti postoji izvjesna, iako relativno niska povezanost.

Tablica 2. Standardizirani koeficijenti i struktura diskriminacijske funkcije

Varijabla	Dječaci		Dječaci - Djevojčice	
	Standardizirani koeficijenti diskriminacijske funkcije	Koeficijenti strukture diskriminacijske funkcije	Standardizirani koeficijenti diskriminacijske funkcije	Koeficijenti strukture diskriminacijske funkcije
EPSILON	1.18214	0.08129	-0.07642	-0.27312
SIGMA	-1.30412	-0.21310	-0.28724	-0.00801
DELTA	1.19278	-0.09189	-0.48779	0.27312
HI	1.07569	-0.04022	1.23125	0.32865
ALPHA	-1.72127	-0.45702	-0.08821	0.56887
ETA	0.03121	-0.24968	0.18611	0.84169

Kao što se iz Tablice 2. može vidjeti najveći doprinos formiranju rezultata na diskriminativnoj funkciji ima varijabla HI, koja se prema svom predmetu mjerenja odnosi na regulator organskih funkcija. Koeficijent za varijablu DELTA (sustav za koordinaciju regulativnih funkcija) je sljedeći po redu veličine, a zatim koeficijent varijabli SIGMA i ETA. Može se reći da se dobivena diskriminacijska funkcija može definirati varijablama HI i ETA, dok ostali faktori ne pridonose značajno razlikovanju grupa. Prema predznacima dobivenih koeficijenata očito je da "pozitivnom" polu diskriminacijske funkcije odgovaraju visoki, a "negativnom" niski rezultati na obadvije varijable.

Tablica 3. Centroidi skupina na diskriminacijskoj funkciji

	Centroidi
Gimnastičari	1.90633
Judaši	-1.52507
Dječaci	0.80813
Djevojčice	-0.66120

Prema Tablici 3. centroid grupe dječaka udaljen je od ishodišta za 0.80813 standardnih jedinica u smjeru visokih rezultata ili "pozitivnog" pola diskriminativne

funkcije, dok se centroid grupe djevojčica nalazi na 0.66120 standardnih jedinica u smjeru niskih rezultata, odnosno "negativnog" pola diskriminacijske funkcije.

Regulator organskih funkcija ima najviše udjela u razlikovanju dječaka i djevojčica. Uočljivo je da na temelju položaja koji grupe zauzimaju na diskriminacijskoj funkciji grupa dječaka postiže rezultate koji upućuju na bolje funkcioniranje tog regulatora, odnosno emocionalno su stabilniji od djevojčica.

Regulator HI funkcionira tako da, u slučaju mogućnosti ozljede organizma, može izazvati niz zaštitnih reakcija: odustajanje od prenaporne aktivnosti, povlačenje od izvora ranjavanja i slično.

Prema dobivenim rezultatima kod djevojčica je pojačan intenzitet funkcioniranja tog regulatora, što znači da je kod njih slabija njegova regulacija i kontrola. Neke od posljedica funkcioniranja HI regulatora mogu biti pojava izražene brige o vlastitom tijelu, te javljanje želje za pokazivanjem skladnosti, ljepote, što se može pretvoriti u jednu vrstu egzibicionizma (Horga, 1993.). To bi donekle moglo objasniti razliku koja je dobivena između dječaka i djevojčica. Naime, djevojčice u toj dobi više poklanjaju pažnju svom tijelu, izgledu, odnosno izraženija je briga za tijelo, nego dječaci.

Što se tiče regulatora ETA čini se da kod dječaka bolje funkcionira, tj. u ponašanju se očituju kao pouzdaniji, tolerantniji, stabilniji i staloženiji. Kako je za razvoj ovog regulatora dosta važan utjecaj okoline, čini se da su dječaci imali više koristi od svojih sportskih odgojnih utjecaja. Možda je to zato što dječaci općenito imaju profesionalniji odnos prema sportu nego djevojčice, što je dobiveno i kod nekih istraživanja (prema Horga 1993.).

5. Zaključak

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi da li postoje razlike u karakteristikama ličnosti između judaša i gimnastičara u dobi od 10 do 14 godina. Ispitivanje je provedeno na području Zagreba i Samobora, na ispitanicima koje sačinjava grupa judaša $N = 20$ i grupa gimnastičara $N = 20$.

Rezultati diskriminativne analize između dječaka - judaša i dječaka - gimnastičara pokazali su da se ove dvije grupe statistički značajno razlikuju po nekim karakteristikama ličnosti. Faktori koji značajno doprinose njihovom razlikovanju su: regulator obrane, regulator napada i sustav za integraciju regulativnih funkcija.

Rezultati diskriminativne analize između djevojčica - judašica i djevojčica - gimnastičarki pokazali su da se ove dvije grupe statistički značajno ne razlikuju. Izvršena je dodatna diskriminativna analiza između dječaka i djevojčica, bez obzira na sport kojim se bave, koja je pokazala da se ove dvije grupe statistički značajno razlikuju po nekim karakteristikama ličnosti. Faktori koji značajno doprinose njihovom razlikovanju su regulator

organskih funkcija i sustav za integraciju regulativnih funkcija.

Literatura:

1. Bredemeier B.J., Weiss M.R., Shields D.L. i Cooper B.A.B. (1986) The relationship of sport involvement with children's moral reasoning and aggression tendencies. *Journal of Sport Psychology*, (8) 304-318.
2. Geron, E., Furst D. i Rotstein P. (1986) Personality of athletes participating in various sports. *International Journal of Sport Psychology*, (17) 120-135.
3. Havelka N. i Lazarević Lj. (1981) *Sport i ličnost*. Sportska knjiga, Beograd.
4. Horga S. i Bosnar K. (1981) Analiza nekih rezultata u testovima kongnitivnih sposobnosti i testovima ličnosti dobivenim na perspektivnim sportašima SR Hrvatske, *Kineziologija*, 12(1-2):69-76.
5. Horga S. i Bujanović-Pastuović R. (1987) Diskriminativna analiza nekih sportskih disciplina u prostoru konativnih karakteristika. *Kineziologija*, 19 (2) 77-84.
6. Horga S. (1993) *Psihologija sporta*, Fakultet za fizičku kulturu, Zagreb.
7. Johnsgard K., Ogilvie B. i Merritt K. (1975) The stress seekers: a psychological study of sports parachutists, racing drivers and football players. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 15 (2) 158-169.
8. Kane J. (1982) Mental and personality correlates of motor abilities. U: Geron E. (ur.) *Introduction to Sport Psychology*, Wingate Institute.
9. Kirkcaldy B.D. (1982) Personality and sex differences related to positions in team sports. *International Journal of Sport Psychology*, (13) 141-153.
10. Kroll W., Loy J., Hašek V. i Vanek M. (1974) Multivariate analysis of the personality profiles of championship Czechoslovakian athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 4 (3) 131-147.
11. Lefebure L.M., Leith L.L. i Bredemeier B.J. (1980) Modes for aggression assesment and control. A sportpsychological examination. *International Journal of Sport Psychology*, (11):11-21.
12. Momirović K. i Ignjatović J. (1977) Struktura konativnih faktora. *Psihologija*, (3-4) 25-33.
13. Momirović K. (1978) Dimenzije agresivnosti i njihova povezanost sa sportskom aktivnošću. *Športskomedicinske objave*, 15 (4-6) 207-212.
14. Momirović K., Horga S. i Bosnar K. (1982) Prilog formiranju jednog kibernetičkog modela strukture konativnih faktora. *Kineziologija*, 14 (5) 83-108.
15. Momirović K., Horga S., Bosnar K. (1984) O mogućnosti sinteze nekih teorija ličnosti na temelju jednog kibernetičkog modela konativnih faktora. *Čovjek i zanimanje*, (4) 3-6.
16. Momirović K. i Hošek (1987) A. Relacije konativnih karakteristika i intenziteta sportske aktivnosti, *Kineziologija*, 19 (2) 71-75.
17. Morgan W.P. (1980) *The trait psychology controversy research quarterly for exercise and sport*, 1980. 51 (1) 50-76.
18. Morgan W.P. i Johnson R.W. (1980) Personality characteristics of successful and unsuccessful sarmen. *International Journal of Sport Psychology*, 9 (2) 119-133.
19. Mraković M. i Metikoš D. (1973) Razlike u nekim konativnim faktorima kod skupina različito angažiranih sportskim aktivnostima. *Kineziologija*, 3 (2) 97-101.
20. Weingarten, G. (1982) Psychological disposition toward athletic activity versus psychological development throug sport. U: Geron E. (ur.) *Introduction to Sport Psychology*. Wingate Institute.
21. *Otkrivanje i otklanjanje poremećaja u ponašanju učenika osnovnoškolske dobi*. Studijski projekt, Zagreb, 1987.